



**CONCISE EXPLANATION FOR
REFERENCE 5 (CH 586 030 A)**

Swiss Publication No. 586 030 was cited in an International Search Report for an International application corresponding to the present U.S. application. The International Searching Authority cites relevant passages in Publication No. 586 030 as follows: (1) the entire document is cited as relevant to claim 1 in the corresponding International application; and (2) the text at column 3, lines 5-35, and the figures are cited as relevant to claims 4, 7, 8, and 10 in the corresponding International application.

CH 586 030



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(51) Int. Cl.²: A 45 F 5/00



(19)

CH PATENTSCHRIFT

A5

(11)

586 030

S

- (21) Gesuchsnummer: 3082/75
(41) Zusatz zu:
(62) Teilgesuch von:
(22) Anmeldungsdatum: 11. 3. 1975, 18¹/₂ h
(33) (12) (31) Priorität:

Patent erteilt: 15. 2. 1977

(45) Patentschrift veröffentlicht: 31. 3. 1977

(54)

Titel:

Ausrüstungsgegenstand mit Tragvorrichtung

(73)

Inhaber:

Robert A. Brewer, Oakland (Cal., USA)

(74)

Vertreter:

Fritz Isler, Zürich

(72)

Erfinder:

Robert A. Brewer, Oakland (Cal., USA)

BEST AVAILABLE COPY

Die Erfindung betrifft einen Ausrüstungsgegenstand mit Tragvorrichtung.

Photoapparate, Ferngläser, Tonaufnahmegeräte, Atemgerät und viele andere Gegenstände sind in der Regel mit Tragriemen versehen, so dass sie vom Hals in den Bereich der Brust aufgehängt werden können, wobei sie zur Benützung schnell in Augenhöhe gebracht werden können. Die Schwierigkeiten, welche mit dem Tragen von verhältnismässig schweren Gegenständen während langer Zeit an einem einzigen Riemen bestehen, sind bereits erkannt worden, und es sind auch verschiedene Tragvorrichtungen auf dem Markt erhältlich und aus Beschreibungen bekannt. Die Tragvorrichtungen sind verhältnismässig teuer oder nur für einen Typ von Gegenständen geeignet, so dass sie keine allgemeine Verbreitung gefunden haben. Andere Tragvorrichtungen erfordern eine Anpassung der zu tragenden Gegenstände. Die Befestigung von zusätzlichen Elementen oder das Bohren von Löchern in teure Photoapparate entwertet die Geräte.

Einige bekannte Tragvorrichtungen sind zwar einfach und billig, enthalten jedoch gürtelförmige Abschnitte aus elastischem Material. Viele Personen finden das Tragen eines elastischen Gürtels im Bereich der Brust als unangenehm. Ausserdem wird dabei das Gerät bei raschen Bewegungen, wie z. B. beim Klettern oder beim Skifahren, nicht genügend festgehalten.

Die Erfindung hat die Schaffung eines Ausrüstungsgegenstandes mit einer Tragvorrichtung zum Ziel, welcher billig, dauerhaft und zuverlässig ist, wobei die Vorrichtung die sie tragende Person beim Tragen minimal stört und trotzdem für viele verschiedene Geräte geeignet ist, ohne Anpassung der Geräte.

Die erfindungsgemässe Anordnung, durch welche dieses Ziel erreicht wird, ist gekennzeichnet durch einen Traggürtel zum Festhalten des Gegenstandes an der Brust der den Gegenstand tragenden Person, wobei der Gegenstand ein als Öse ausgebildetes Kupplungselement aufweist, sowie an einer hinteren Fläche unterhalb des Kupplungselementes lösbare Befestigungsmittel, und wobei der Traggürtel aus einem einzigen biegsamen, unelastischen Band besteht, welches zum Umhängen des Gürtels, ausgehend von der Brust über die eine Schulter, unter dem einen Arm hindurch, quer zur Brust, unter dem anderen Arm hindurch, über die andere Schulter und zurück zur Brust, einen ersten Brustabschnitt, einen ersten Schulterabschnitt, einen ersten Armabschnitt, einen Brustquerabschnitt, einen zweiten Armabschnitt, einen zweiten Schulterabschnitt und einen zweiten Brustabschnitt aufweist und an einem ersten Ende mit einem Kupplungsteil versehen ist, welcher zur lösbaren Befestigung am Kupplungselement des Gegenstandes dient.

Weiteres ergibt sich aus der folgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der beiliegenden Zeichnung. Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht eines Traggürtels,

Fig. 2 eine Vorderansicht des Torsos einer tragenden Person mit dem Gürtel aus der Fig. 1,

Fig. 3 eine Vorderansicht der Person mit einem Photoapparat, der am Gürtel befestigt ist,

Fig. 4 eine Seitenansicht der Person mit dem Gürtel und dem Photoapparat; mit vollen Linien ist dabei der Photoapparat mit dem Gürtel in der Tragstellung, mit gestrichelten Linien in der Benützungsstellung dargestellt,

Fig. 5 eine Ansicht von hinten zu den Fig. 2 und 3,

Fig. 6 die Vorderansicht eines Gegenstandes, der mit der Hilfe des Traggürtels getragen werden kann,

Fig. 7 eine Ansicht des Gegenstandes aus der Fig. 6 von hinten,

Fig. 8 eine Seitenansicht des Gegenstandes aus den Fig. 6 und 7,

Fig. 9 eine Vorderansicht des Torsos einer Person mit einem Traggürtel und dem Gegenstand nach den Fig. 6 bis 8, Fig. 10 eine Seitenansicht zur Fig. 9,

Fig. 11 eine Vorderansicht einer weiteren Ausführungsform eines zusammen mit dem Traggürtel verwendbaren Gegenstandes,

Fig. 12 eine Ansicht von hinten des Gegenstandes aus der Fig. 11,

Fig. 13 eine Seitenansicht des Gegenstandes aus den Fig. 11 und 12,

Fig. 14 die Vorderansicht einer Person mit dem Traggürtel und dem Gegenstand nach den Fig. 11 bis 13 und

Fig. 15 eine Seitenansicht der Person aus der Fig. 14.

Gemäss der Darstellung in den Fig. 1 bis 4 enthält der zu tragende Gegenstand 1 ein mit einer Öse versehenes Kupplungselement 6. An seiner hinteren Fläche ist er mit dem Schlingenteil 7 einer Haftvorrichtung nach der Art eines Klettenverschlusses versehen, die einen Schlingenteil und einen Hakenteil enthält. Der Schlingenteil 17 befindet sich dabei unterhalb der Höhe des Kupplungselementes. Der Traggürtel 2 besteht aus einem einzigen biegsamen unelastischen Band, welches einen ersten Brustabschnitt 9, einen ersten Schulterabschnitt 11, einen ersten Armabschnitt 12, einen Brustquerabschnitt 13, einen zweiten Armabschnitt 14, einen zweiten Schulterabschnitt 16 und einen zweiten Brustabschnitt 17 aufweist. An einem ersten Ende 29 des Traggürtels befindet sich ein Kupplungsteil 18, welcher zur lösbaren Befestigung am Kupplungselement 6 des Gegenstandes 1 bestimmt ist. Am zweiten Ende 26 des Traggürtels 2 befindet sich ein Kupplungsteil 19, der zur Befestigung des zweiten Endes 26 des Traggürtels 2 am Gegenstand 1 dient. In einem mittleren Bereich 8 des Traggürtels 2 befindet sich der Hakenteil 31 der Haftvorrichtung, welcher zur Zusammenwirkung mit dem Schlingenteil 7 dient, der am Gegenstand 1 befestigt ist. Dadurch werden Bewegungen des Gegenstandes 1 auf die Seiten, nach vorne und in vertikaler Richtung verhindert.

Der Traggürtel 2 kann vorzugsweise aus einem gewebten Band, z. B. aus Nylon, bestehen, das eine ausreichende Breite zum Tragen der Last des Photoapparates oder eines anderen Gegenstandes hat. Nylongewebe mit einer Breite von 2 1/2 cm ist für diesen Zweck erhältlich und hat auch eine ausreichende Festigkeit sowie Auflagefläche.

In den Figuren ist zur Erläuterung ein Photoapparat dargestellt. Es versteht sich jedoch, dass z. B. auch folgende Gegenstände zusammen mit dem Traggürtel verwendet werden können: Ferngläser, Werkzeuge von Naturwissenschaftlern, Musikinstrumente, medizinische Geräte, Werkzeuge, Geräte für die erste Hilfe, Vermessungsgeräte, Waffen, Tonbandgeräte, Mikrophone, Zweiweg-Radiogeräte, tragbare Verstärker, Gasmasken oder alle anderen Geräte, welche eine Person so tragen soll, dass sie rasch zum Gesicht gehoben werden können.

Ein besonderes Merkmal des Traggürtels ist, dass er aus einem einzigen Teil besteht. Der Gürtel könnte im Prinzip aus einem verhältnismässig kurzen Abschnitt des Materials mit Kupplungsteilen an seinen beiden Enden bestehen. Vorzugsweise kann der Gürtel jedoch mit mindestens einer Einstellvorrichtung 21 zur Einstellung seiner Länge versehen sein. Zur Erzielung einer zusätzlichen Verstellbarkeit kann noch eine zweite Einstellvorrichtung 22 verwendet werden. Dabei ist ein Ende 23 des Bandes durch eine Öffnung 24 im Kupplungsteil 19 durchgeführt, bildet eine Schlinge 26 und ist darauf durch die Einstellvorrichtung 21 durchgezogen.

Die Kupplungsteile 18 und 19 können verschiedener Art sein. Geeignet ist z. B. ein sogenannter Karabinerhaken 20 mit einer federnden Zunge 25, welche mit dem Finger niedergedrückt werden kann. Es ist unter Umständen nur ein Kupplungsteil erforderlich.

Der Kupplungsteil ist an einer Öse 6 des Gegenstandes befestigt. Die meisten Photoapparate oder Ferngläser sind mit Ringen oder ähnlichen Kupplungselementen versehen. Es genügt eine einfache Öffnung.

Eine der einfachsten Möglichkeiten zur Befestigung eines Gegenstandes, wie z. B. eines Photoapparates, am Traggürtel ist die Verwendung eines Teiles 7 einer Haftvorrichtung am Gegenstand. Eine geeignete Haftvorrichtung mit Schlingen und Haken nach der Art eines Klettenverschlusses wird unter der Handelsbezeichnung Velcro vertrieben. Der andere Teil 31 der Haftvorrichtung ist vorne am Brustquerabschnitt befestigt. Vorzugsweise kann der Schlingenteil der Haftvorrichtung am Photoapparat und der Haken teil am Traggürtel befestigt sein. Bei einer derartigen Anordnung kann nicht der Schlingenteil des Photoapparates an der Kleidung der tragenden Person haften, während die Haken des Haken teiles der Haftvorrichtung immer nach aussen gerichtet sind.

Eine andere Möglichkeit der lösbaren Befestigung des Gegenstandes am Traggürtel ist in den Fig. 11 bis 15 dargestellt. Bei dieser Ausführungsform der Erfindung ist anstatt einer Haftvorrichtung der Gegenstand 1' mit zwei vertikalen Schlitten 32' und 33' versehen, welche sich in seinen Seitenbereichen befinden. Von den Schlitten 32' und 33' führen Schlitz 34' und 36' nach aussen und dienen zur Einführung des Brustquerabschnittes des Traggürtels. Wenn der Traggürtel durch die Schlitz durchgeführt ist, kann sich der Gegenstand 1' nicht vertikal oder seitlich von der Brust der tragenden Person weg bewegen.

Der Gegenstand 1' nach den Fig. 11 bis 15 soll nur ein Beispiel von vielen verschiedenen Gegenständen zeigen, die mit der Hilfe des Traggürtels getragen werden können. Der Gegenstand 1' besteht aus einem rechteckigen Stück Blech mit Seiten 37, einer vorderen Wand 38 und einem Boden 39 und bildet einen Behälter für Werkzeuge, Instrumente usw.

Entsprechend der Darstellung in den Fig. 11 bis 15 ist beim Gegenstand 1' nur eine Öffnung 6' als Kupplungselement vorgesehen. Der Traggürtel ist mit einem einzigen lösbaren Kupplungsteil 18' versehen, der zur Befestigung in der Öffnung 6' geeignet ist. Das andere Ende 41 des Gürtels ist fest im oberen Bereich des Gegenstandes 1' befestigt.

Ein weiterer Gegenstand, der an der Stelle des Photoapparates nach den Fig. 3 und 4 oder des Behälters nach den Fig. 11 bis 15 verwendet werden kann, ist eine einfache ebene Platte, die in den Fig. 6 bis 8 dargestellt ist. Bei dieser Ausführungsform der Erfindung kann an der vorderen Fläche der Platte 1' ein einziger Streifen 43 der Haftvorrichtung befestigt sein. Jedes Werkzeug oder Gerät, das getragen werden soll, kann ebenfalls mit einem Streifen der Haftvorrichtung versehen sein und mit deren Hilfe lösbar am Gegenstand 1' befestigt werden. Der Gegenstand 1' kann entweder mit den Schlitten 33 und 34 zur Befestigung am Bereich 13 des Traggürtels versehen sein, oder kann entsprechend der Darstellung in der Fig. 7 mit einem Streifen 31' der Haftvorrichtung versehen sein. In gewissen Fällen kann beides vorgesehen werden, die Schlitz wie auch der Streifen der Haftvorrichtung, wie es in der Fig. 7 dargestellt ist.

Mit der Hilfe der Vorrichtung nach den Fig. 6 bis 10 können ausserdem zwei Photoapparate oder Ferngläser bzw. andere Gegenstände getragen werden.

Zu diesem Zweck ist der Gegenstand 1' mit einem zweiten Streifen 44 der Haftvorrichtung versehen, welcher sich über dem Streifen 43 auf der vorderen Seite befindet. Der Gegenstand 1' kann dabei mit einer einzigen Öffnung 6' versehen sein, enthält jedoch vorzugsweise noch eine zweite Öffnung 46. Am ersten Brustabschnitt 9 und am zweiten Brustabschnitt 17 des Traggürtels 2 ist ein erstes Paar von Schnüren 47a und 47b befestigt. Die Enden der Schnüre 47a und 47b können mit den Kupplungselementen 6' des Photoapparates

48 entsprechend der Darstellung in der Fig. 10 verbunden werden.

Ausserdem sind der erste und der zweite Brustabschnitt 9 und 17 mit einem zweiten Paar von Schnüren 49a und 49b versehen. Die Enden dieser Schnüre dienen zur Befestigung eines dritten Gegenstandes, wie z. B. eines zweiten Photoapparates 51 mit der Hilfe seiner Kupplungsringe 6''.

Der Photoapparat 48 ist am Gegenstand 1' mit der Hilfe eines Streifens 52 der Haftvorrichtung befestigt, der auf seiner hinteren Seite aufgeklebt ist. Dieser Streifen wirkt mit einem anderen Streifen 43 der Haftvorrichtung zusammen, welcher an der vorderen Fläche des Gegenstandes 1' befestigt ist.

Der Photoapparat 51 ist am Gegenstand 1' mit der Hilfe eines Streifens 53 befestigt, welcher auf seiner hinteren Seite aufgeklebt ist. Dieser Streifen wirkt mit einem Streifen 44 zusammen, der sich an der vorderen Fläche des Gegenstandes 1' befindet. Vorzugsweise kann, wie bereits erwähnt wurde, der Haken teil der Haftvorrichtung am Gegenstand 1' befestigt sein und der Schlingenteil an den Photoapparaten.

Die Wirkungsweise aller dieser Ausführungsformen der Tragvorrichtung ist gleich und kann anhand der Fig. 1 bis 4 erläutert werden. Der Traggürtel kann in der folgenden Weise am Körper befestigt werden. Zuerst wird der Photoapparat 1 in der linken Hand in der Nähe des Gesichtes, mit dem Objektiv vom Körper weg gerichtet, gehalten. Mit der linken Hand wird der Kupplungsteil 19 am Ring 42 an der linken Seite des Photoapparates befestigt. Das lose Ende des Gürtels wird darauf über die linke Schulter geworfen, so dass es an der hinteren Seite der Person nach unten hängt. Eine eventuelle Verdrehung des Gürtels zwischen dem Photoapparat und dem Körper muss beseitigt werden. Darauf greift die Person mit der rechten Hand nach hinten in Gürtelhöhe und führt den hängenden Teil des Gürtels unterhalb des rechten Armes auf die vordere Seite der Brust. Der am Gürtel befestigte Teil der Haftvorrichtung muss dabei nach vorne gerichtet sein, wobei der Gürtel keine Verdrehungen aufweisen darf. Darauf wird die Bewegung mit der rechten Hand um den Körper herum fortgesetzt, bis der hängende Teil des Gürtels unter den linken Arm, hinter den Hals und über die rechte Schulter gebracht wird. Darauf wird das lose Ende des Gürtels mit dem Kupplungsteil 18 am Ring 6 an der rechten Seite des Photoapparates befestigt. Die beiden Teile 7 und 31 der Haftvorrichtung müssen sich gegeneinander befinden und werden aneinandergedrückt. Der Gürtel bildet nun eine Art Geschirr. Es versteht sich, dass, nachdem man die Art der Befestigung erfasst hat, auch andere Arten der Anordnung des Traggürtels möglich sind.

Wie in der Fig. 4 dargestellt ist, wird der Photoapparat oder ein anderer Gegenstand auf Brusthöhe getragen. Der Streifen 7 der Haftvorrichtung ist fest mit dem Streifen 31 verbunden, so dass die Haftvorrichtung den Photoapparat auf der Brust der tragenden Person festhält. Wenn der Photoapparat verwendet werden soll, wird er einfach von der Brust entfernt, wodurch die Haftvorrichtung gelöst wird. Darauf wird der Photoapparat auf Augenhöhe gehoben. Die Abschnitte 9 und 17 der Tragvorrichtung werden zusammen mit dem Photoapparat gehoben. Sie bleiben mit diesem verbunden und verhindern, dass bei einem zufälligen Loslassen der Photoapparat auf den Boden fallen kann. Wenn der Photoapparat wieder an der Brust befestigt werden soll, genügt es, die Teile 7 und 31 der Haftvorrichtung aufeinander zu legen und aneinander zu drücken.

PATENTANSPRUCH

Ausrüstungsgegenstand mit Tragvorrichtung, gekennzeichnet durch einen Traggürtel (2) zum Festhalten des Gegenstandes (1, 1', 1'') an der Brust der den Gegenstand tragenden Person, wobei der Gegenstand (1, 1', 1'') ein als Öse

ausgebildetes Kupplungselement (6, 6', 6'') aufweist sowie an einer hinteren Fläche unterhalb des Kupplungselementes (6, 6', 6'') lösbare Befestigungsmittel (7; 32, 33; 32', 33'), und wobei der Traggürtel (2) aus einem einzigen biegsamen, unelastischen Band besteht, welches zum Umhängen des Gürtels, ausgehend von der Brust über die eine Schulter, unter dem einen Arm hindurch, quer zur Brust, unter dem anderen Arm hindurch, über die andere Schulter und zurück zur Brust, einen ersten Brustabschnitt (9), einen ersten Schulterabschnitt (11), einen ersten Armabschnitt (12), einen Brustquerabschnitt (13), einen zweiten Armabschnitt (14), einen zweiten Schulterabschnitt (16) und einen zweiten Brustabschnitt (17) aufweist und an einem ersten Ende (29) mit einem Kupplungsteil (18) versehen ist, welcher zur lösbaren Befestigung am Kupplungselement (6, 6', 6'') des Gegenstandes (1, 1', 1'') dient.

UNTERANSPRÜCHE

1. Gegenstand mit Tragvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass am zweiten Ende (26) des Gürtels (2) ein weiterer Kupplungsteil (19) angeordnet ist, der zur Befestigung des zweiten Endes (26) des Gürtels (2) am Gegenstand (1, 1'') dient.

2. Gegenstand mit Tragvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass an der hinteren Fläche des Gegenstandes (1) der Schlingenteil (7) einer Haftvorrichtung des Klettentyps angeordnet ist und dass im mittleren Bereich (8) des Gürtels (2) der Hakenteil (31) der Haftvorrichtung angeordnet ist.

3. Gegenstand mit Tragvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der Gegenstand (1'') zwei

vertikale Schlitze (32, 33) aufweist, die sich an seinen Rändern befinden, und mit Einschnitten (34, 36) versehen ist, die von den Schlitzen (32, 33) zum Rand nach aussen führen, wobei die Schlitze zur Aufnahme des Brustquerabschnittes (13) des Gürtels (2) dienen.

4. Gegenstand mit Tragvorrichtung nach Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Gegenstand (1) mit einem weiteren Kupplungselement (42) versehen ist, das in Querrichtung des Gegenstandes (1) vom erstgenannten Kupplungselement (6) entfernt ist und zur Zusammenwirkung mit dem weiteren Kupplungsteil (19) bestimmt ist.

5. Gegenstand mit Tragvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der Gürtel (2) an mindestens einem seiner Enden mit einer Schlinge (26, 29) sowie mit einer Einstellvorrichtung (21, 22) zur Einstellung seiner Länge versehen ist.

6. Gegenstand mit Tragvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der Gegenstand (1') eine oben offene Kammer (37) aufweist, um darin Utensilien aufnehmen zu können.

7. Gegenstand mit Tragvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der Gegenstand (1'') die Form einer Platte hat, an deren vorderer Seite mindestens ein streifenförmiger Teil (43, 44) einer Haftvorrichtung angeordnet ist, zur Befestigung mindestens eines weiteren Gegenstandes (48, 51).

8. Gegenstand mit Tragvorrichtung nach Unteranspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass am ersten Schulterabschnitt (11) und am zweiten Schulterabschnitt (16) des Traggürtels (2) mindestens je eine Schnur befestigt ist, welche ihrerseits zur Befestigung der am Gegenstand (1'') zu befestigenden weiteren Gegenstände (48, 51) dient.

BEST AVAILABLE COPY

FIG. 2

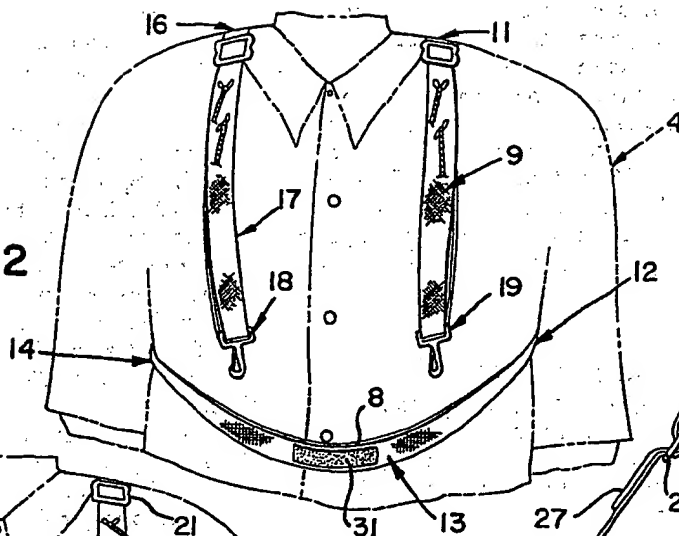


FIG. 3

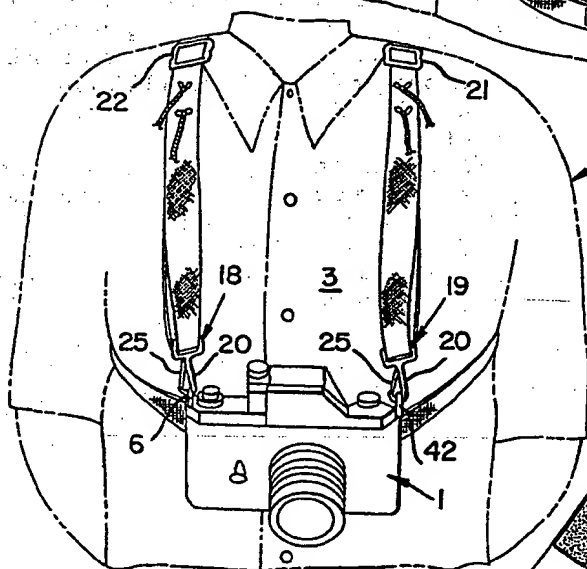


FIG. 1

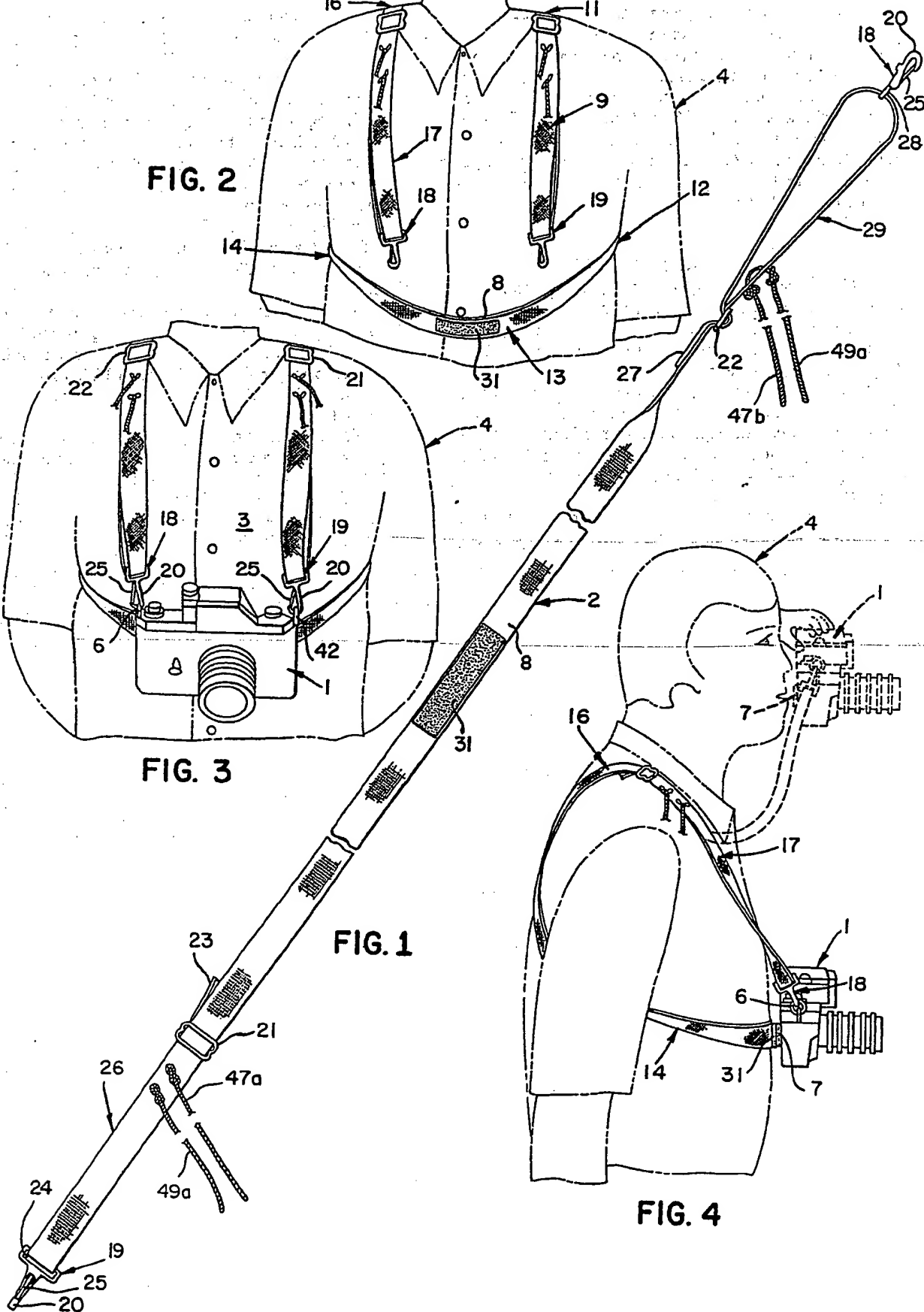
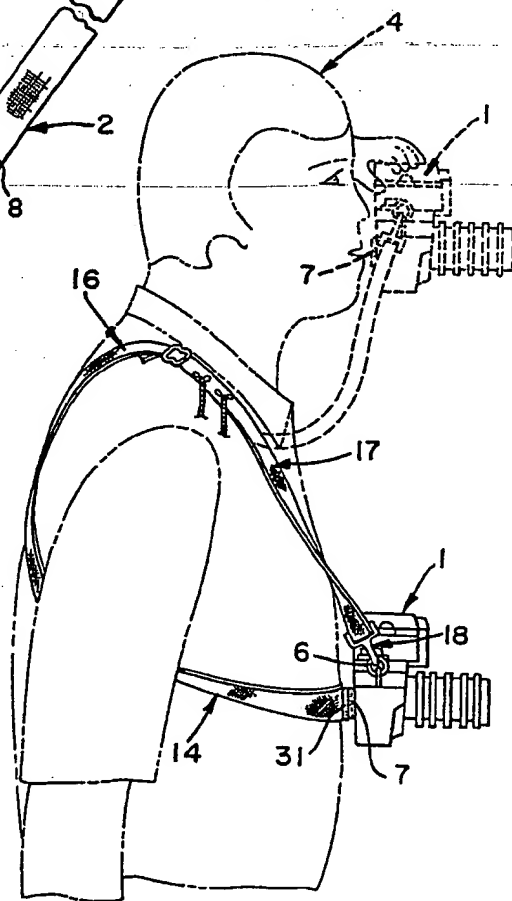


FIG. 4



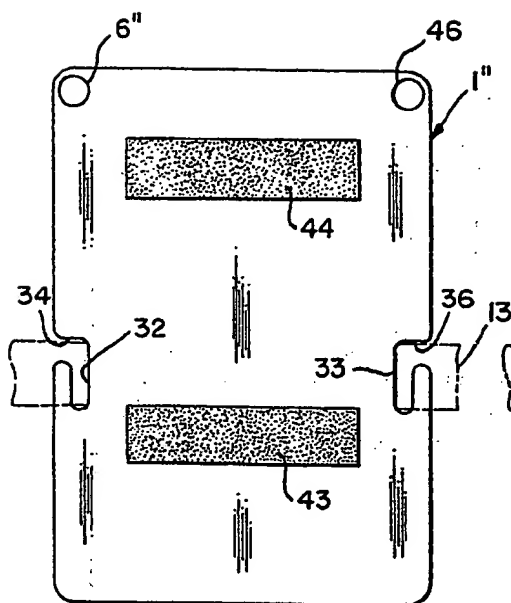


FIG. 6

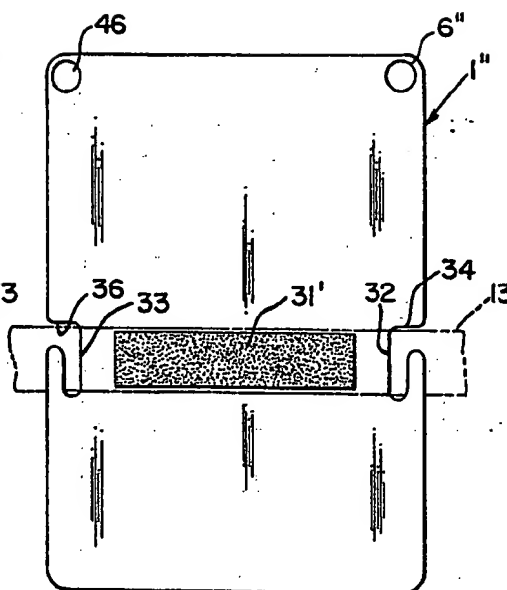


FIG. 7

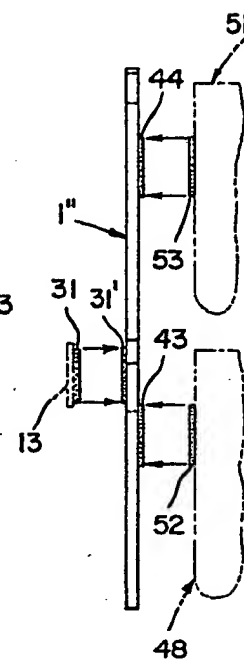


FIG. 8

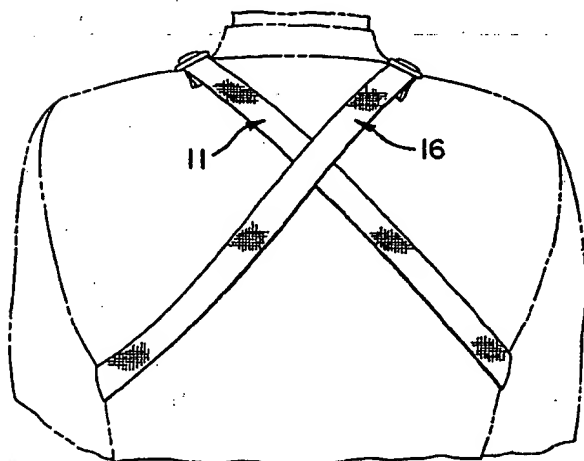


FIG. 5

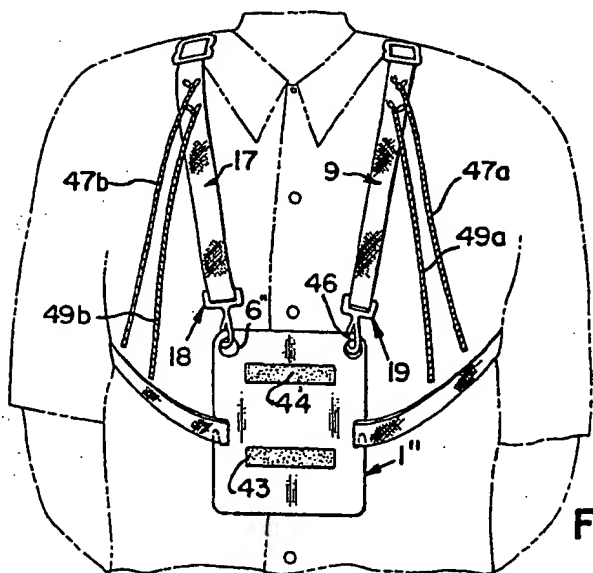


FIG. 9

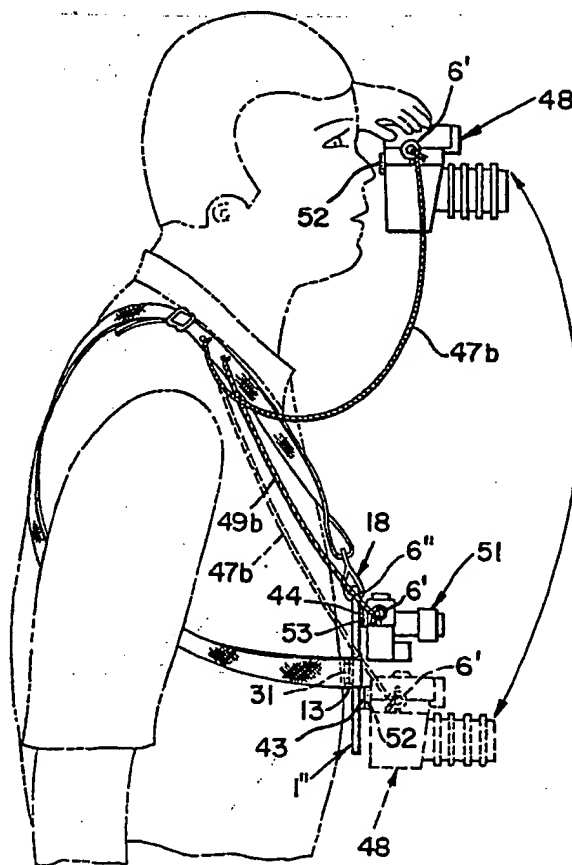


FIG. 10

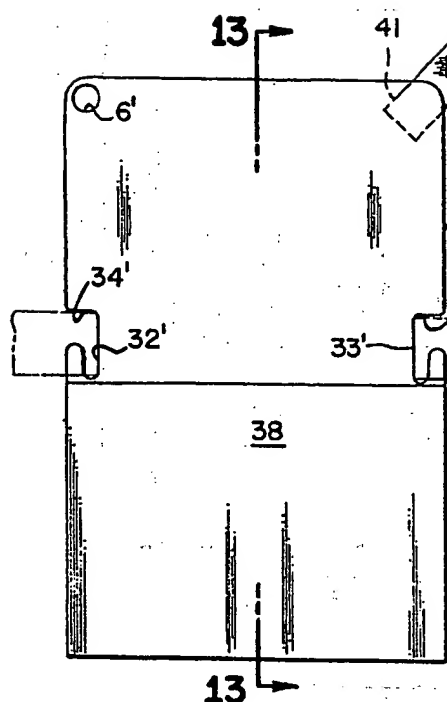


FIG. 11

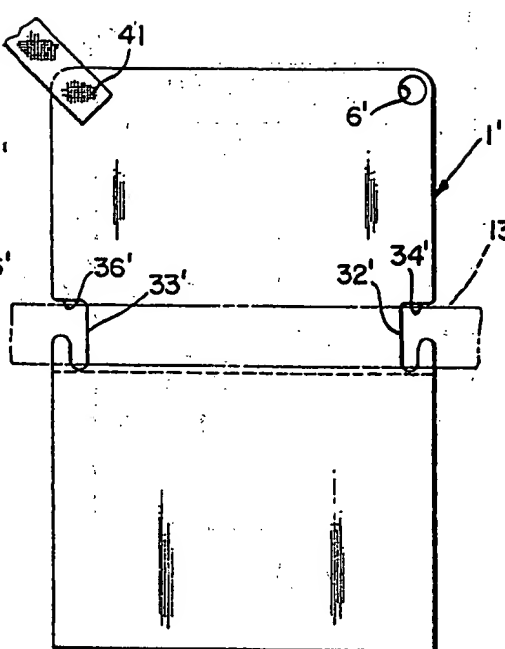


FIG. 12

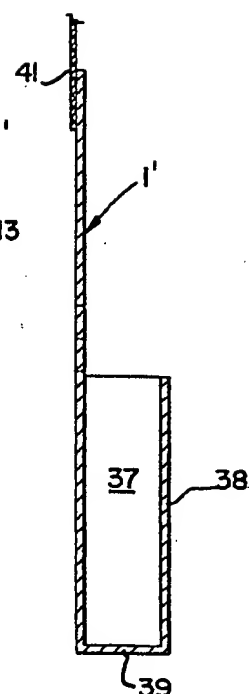


FIG. 13

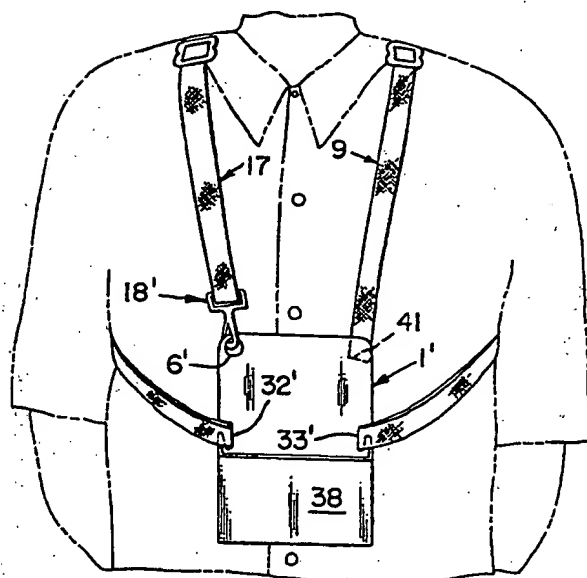


FIG. 14

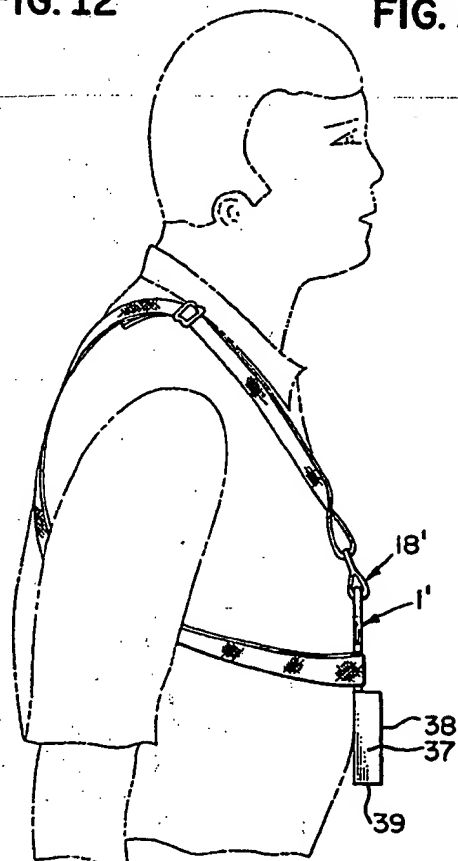


FIG. 15

BEST AVAILABLE COPY